

## 1 ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens:

### 1.1 Produktidentifikator:

Polyac 62

UFI: /

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Nur für professionelle Anwendung

Gebrauchskonzentration: /

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

#### RESIPLAST NV

Gulkenrodestraat 3

B2160 Wommelgem

Tel.: 033200211 — Fax: 033226380

E-Mail: [info@resiplast.be](mailto:info@resiplast.be) — Website: <http://www.resiplast.be/>

### 1.4 Notrufnummer:

+32 70 245 245

## 2 ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

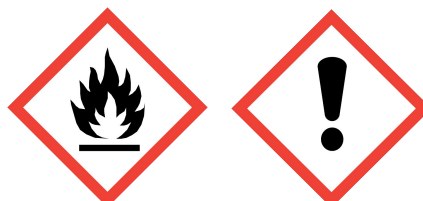
### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung des Stoffs oder Gemischs auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

**H225 Flam. Liq. 2 H315 Skin Irrit. 2 H317 Skin Sens. 1 H335 STOT SE 3**

### 2.2 Kennzeichnungselemente:

Piktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H225 Flam. Liq. 2:** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
**H315 Skin Irrit. 2:** Verursacht Hautreizungen.  
**H317 Skin Sens. 1:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H335 STOT SE 3:** Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

- P280:** Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
**P302+P352:** BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
**P333+P313:** Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
**P362+P364:** Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
**P403+P233:** Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
**P501:** Inhalt/Behälter gemäß lokalen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Enthält:

Bisphenol A-diglycidylether-diacrylat 2-Ethylhexylacrylat Methylmethacrylat

2.3 Sonstige Gefahren:

keine

3 ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

Methylmethacrylat	≤ 60 %	CAS-Nr.: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 REACH-Registriernummer: 01-2119452498-28 CLP-Einstufung: <b>H225 Flam. Liq. 2</b> <b>H315 Skin Irrit. 2</b> <b>H317 Skin Sens. 1</b> <b>H335 STOT SE 3</b>
2-Ethylhexylacrylat	≤ 6 %	CAS-Nr.: 103-11-7 EINECS: 203-080-7 REACH-Registriernummer: 01-2119453158-37 CLP-Einstufung: <b>H315 Skin Irrit. 2</b> <b>H317 Skin Sens. 1</b> <b>H335 STOT SE 3</b>
Bisphenol A-diglycidylether-diacrylat	≤ 3 %	CAS-Nr.: 55818-57-0 EINECS: REACH-Registriernummer: 01-2119490020-53 CLP-Einstufung: <b>H317 Skin Sens. 1</b> <b>H413 Aquatic Chronic 4</b>

Reaktionsmasse von 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol und Ethanol 2-[[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-Methylphenyl)amino]-	≤ 0,9 %	CAS-Nr.: EINECS: REACH-Registriernummer: CLP-Einstufung:	911-490-9 01-2119979579-10 <b>H302 Acute tox. 4</b> <b>H315 Skin Irrit. 2</b> <b>H317 Skin Sens. 1B</b> <b>H318 Eye Dam. 1</b> <b>H412 Aquatic Chronic 3</b>
Tripropylenglykoldiacrylat	≤ 0,7 %	CAS-Nr.: EINECS: REACH-Registriernummer: CLP-Einstufung:	42978-66-5 256-032-2 01-2119484613-34 <b>H315 Skin Irrit. 2</b> <b>H317 Skin Sens. 1</b> <b>H319 Eye Irrit. 2</b> <b>H335 STOT SE 3</b> <b>H411 Aquatic Chronic 2</b>
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-Kresol	≤ 0,6 %	CAS-Nr.: EINECS: REACH-Registriernummer: CLP-Einstufung:	2440-22-4 219-470-5 <b>H317 Skin Sens. 1</b> <b>H413 Aquatic Chronic 4</b>
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane	≤ 0,4 %	CAS-Nr.: EINECS: REACH-Registriernummer: CLP-Einstufung:	921-728-3 01-2119471305-42 <b>H225 Flam. Liq. 2</b> <b>H304 Asp. Tox. 1</b> <b>H315 Skin Irrit. 2</b> <b>H336 STOT SE 3</b> <b>H411 Aquatic Chronic 2</b>
Kohlenwasserstoffe, C9-12, n-Alkane, iso-Alkane, zyklische Aromaten (2-25%)	≤ 0,3 %	CAS-Nr.: EINECS: REACH-Registriernummer: CLP-Einstufung:	919-446-0 01-2119458049-33 <b>EUH066</b> <b>H226 Flam. Liq. 3</b> <b>H304 Asp. Tox. 1</b> <b>H336 STOT SE 3</b> <b>H372 STOT RE 1</b> <b>H411 Aquatic Chronic 2</b>

Der Wortlaut der hier aufgeführten H-Sätze/Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4 ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Immer im Fall von ernsthaften oder anhaltenden Störungen so schnell als möglich ärztlichen Rat einholen.

<b>Hautkontakt:</b>	Zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt konsultieren.
<b>Augenkontakt:</b>	Zuerst längere Zeit mit Wasser spülen, (Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist), dann einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken:</b>	Den Mund spülen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort ins Krankenhaus bringen
<b>Einatmen:</b>	Aufrecht sitzen lassen, an die frische Luft bringen, auf Ruhe achten und sofort ins Krankenhaus bringen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen:

<b>Hautkontakt:</b>	Rötung, Schmerzen
<b>Augenkontakt:</b>	Rötung, Schmerzen, unscharfer Anblick
<b>Verschlucken:</b>	Durchfall, Kopfschmerzen, Bauchkrämpfe, Müdigkeit, Erbrechen
<b>Einatmen:</b>	Halsschmerzen, Husten, Kurzatmigkeit, Kopfschmerzen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.:

keine

## 5 ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

### 5.1 Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Pulver, Schaum, Sprühwasser

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

keine

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

**Zu meidende Löschmittel:** keine

## 6 ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufhalten auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden. Kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung ausziehen und sicher entsorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer ablaufen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung:

Durch absorbierendes Material aufsaugen lassen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Für weitere Informationen: Abschnitt 8 und 13

## 7 ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtig behandeln, um Verschütten zu vermeiden.

### 7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In ein gut verschlossenes Behältnis in einem geschlossenen, frostfreien und belüfteten Raum lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Nur für professionelle Anwendung





## 8 ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung:

### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Es folgt eine Aufzählung der in Abschnitt 3 angegebenen gefährlichen Bestandteile, deren TLV-Wert bekannt ist

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane 1,400 mg/m<sup>3</sup>, Kohlenwasserstoffe, C9-12, n-Alkane, iso-Alkane, zyklische Aromaten (2-25%) 533 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

<b>Atemschutz:</b>	Wenn Atmungsrisiken vorliegen, verwenden Sie nötigenfalls eine luftreinigende Gesichtsmaske.	
<b>Hautschutz:</b>	Mit Nitril-Schutzhandschuhen anfassen. Durchbruchzeit: > 480 Min., Schichtstärke: 0,35 mm, nach EN 374. Handschuhe vor Gebrauch genau kontrollieren. Handschuhe vorsichtig ausziehen, ohne die Außenseite mit der bloßen Hand zu berühren. Die Eignung für einen spezifischen Arbeitsplatz muss mit dem Hersteller der Schutzhandschuhe besprochen werden. Die Hände waschen und abtrocknen.	
<b>Augenschutz:</b>	Augenspülflasche in Reichweite halten. Eng anliegende Schutzbrille tragen. Bei außerordentlichen Verarbeitungsproblemen einen Gesichtsschirm und Schutzanzug tragen.	
<b>Sonstiger Schutz:</b>	Undurchlässige Kleidung. Die Art der Schutzausrüstung hängt von der Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe am betreffenden Arbeitsplatz ab.	

## 9 ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	/
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C — 215 °C
<b>pH:</b>	/
<b>pH 1 %-Lösung in Wasser:</b>	/
<b>Dampfdruck/20 °C:</b>	51 300 Pa
<b>Dampfdichte:</b>	nicht zutreffend
<b>Relative Dichte/20 °C:</b>	/
<b>Erscheinungsform/20 °C:</b>	flüssig
<b>Flammpunkt:</b>	11 °C
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht zutreffend
<b>Selbstentzündungstemperatur, °C:</b>	380 °C
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:</b>	12,500 %
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:</b>	0,700 %
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	nicht zutreffend
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	nicht zutreffend
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	/
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser,:</b>	nicht zutreffend
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht zutreffend
<b>Dynamische Viskosität, 20 °C:</b>	/
<b>Kinematische Viskosität, 40 °C:</b>	/
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit (n-BuAc = 1):</b>	1,500

## 9.2 Sonstige Angaben:

Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	64,42 %
Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	/
Prüfung auf selbstunterhaltende Verbrennung:	/

## 10 ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

### 10.1 Reaktivität:

stabil unter Normalbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität:

stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

keine

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

vor Sonneneinstrahlung schützen und nicht Temperaturen über + 50 °C aussetzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren, organische Stoffe, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine Zersetzung bei normaler Verwendung

## 11 ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

<b>H315 Skin Irrit. 2:</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H317 Skin Sens. 1:</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H335 STOT SE 3:</b>	Kann die Atemwege reizen.

**Berechnete akute Toxizität, ATE, oral:** /

**Berechnete akute Toxizität, ATE, dermal:** /

Methylmethacrylat	LD50, oral Ratte: $\geq 5\,000$ mg/kg LD50, dermal Kaninchen: $\geq 5\,000$ mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: $\geq 50$ mg/l
2-Ethylhexylacrylat	LD50, oral Ratte: $\geq 5\,000$ mg/kg LD50, dermal Kaninchen: $\geq 5\,000$ mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: $\geq 50$ mg/l
Bisphenol A-diglycidylether-diacrylat	LD50, oral Ratte: $\geq 5\,000$ mg/kg LD50, dermal Kaninchen: $\geq 5\,000$ mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: $\geq 50$ mg/l

Reaktionsmasse von 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol und Ethanol 2-[[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-Methylphenyl)amino]-	LD50, oral Ratte: 619 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5 000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Tripropylenglykoldiacrylat	LD50, oral Ratte: ≥ 5 000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5 000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-Kresol	LD50, oral Ratte: ≥ 5 000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5 000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane	LD50, oral Ratte: 2 000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5 000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9-12, n-Alkane, iso-Alkane, zyklische Aromaten (2-25%)	LD50, oral Ratte: 2 000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5 000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l

## 12 ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

### 12.1 Toxizität:

Methylmethacrylat	LC50 (Fisch): > 79 mg/L (96h) NOEC (Fisch): 40 mg/L (96h) EC50 (Daphnia): 69 mg/L (48h) NOEC (Daphnia): 48 mg/L (48h) EC50 (Algen): > 110 mg/L (72h) NOEC (Algen): 49 mg/L (72h)
2-Ethylhexylacrylat	LC50 (Fisch): 4.6 mg/L (96h) NOEC (Fisch): 0.78 mg/L (96h) EC50 (Daphnia): 8.74 mg/L (48h) EC50 (Algen): 5.9 mg/L (72h) NOEC (Algen): < 1.8 mg/L (96h)
Bisphenol A-diglycidylether-diacrylat	LC50 (Fisch): > 0,082 mg/L (96h) EC50 (Daphnia): > 16 mg/L (48h) NOEC (Daphnia): > 16 mg/L (48h) EC50 (Algen): 17 mg/L (72h) NOEC (Algen): 0,19 mg/L (72h) EC50 (Bodenmikroorganismen): > 1000 mg/L (3h)
Reaktionsmasse von 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol und Ethanol 2-[[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-Methylphenyl)amino]-	LC50 (Fisch): >100 mg/L (96h) EC50 (Daphnia): 48 mg/L (48h)
Tripropylenglykoldiacrylat	LC50 (Fisch): > 4.6 - 10 mg/L (96h) NOEC (Fisch): 2.15 mg/L (96h) EC50 (Daphnia): 89 mg/L (48h) EC50 (Algen): 65.9 mg/L (72h)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

	Zusätzliche Angaben:
Reaktionsmasse von 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol und Ethanol 2-[[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-Methylphenyl)amino]-	Log Kow = 2,17

### 12.4 Mobilität im Boden:

**Wassergefährdungsklasse, WGK (AwSV):** 1  
**Wasserlöslichkeit:** unlöslich

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

## 13 ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Nicht in die Kanalisation ablaufen lassen. Das Entsorgen muss durch einem dafür zugelassenen Dienstleister erfolgen. Eventuelle Beschränkungen der örtlichen Behörden sind stets einzuhalten.

## 14 ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

### 14.1 UN-Nummer:

1866

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1866 Harzlösung, 3, II, (D/E)

### 14.3 Transportgefahrenklassen:

**Klassen:** 3  
**Identifikationsnummer der Gefahr:** 33

### 14.4 Verpackungsgruppe:

II

### 14.5 Umweltgefahren:

Nicht Umweltgefährlich

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

**Gefahreigenschaften:** Brandgefahr. Explosionsgefahr. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung bersten.  
**Zusätzliche Hinweise:** Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten. Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.







## 15 ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

<b>Wassergefährdungsklasse, WGK (AwSV):</b>	1
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>	64,424 %
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>	/
<b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:</b>	Aliphatische Kohlenwasserstoffe < 5%, Aromatische Kohlenwasserstoffe < 5%, Optische Aufheller < 5%

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Daten vorhanden

## 16 ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen:

<b>ADR:</b>	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
<b>ATE:</b>	Acute Toxicity Estimate
<b>BCF:</b>	Biokonzentrationsfaktor
<b>CAS:</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP:</b>	Classification, Labelling and Packaging of chemicals
<b>EINECS:</b>	European INventory of Existing Commercial chemical Substances
<b>LC50:</b>	median Lethal Concentration for 50% of subjects
<b>LD50:</b>	median Lethal Dose for 50% of subjects
<b>Nr.:</b>	Nummer
<b>TLV:</b>	Threshold Limit Value
<b>PTB:</b>	persistent, toxisch und bioakkumulativ
<b>UFI:</b>	Unique Formula Identifier
<b>vPvB:</b>	sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanzen
<b>WGK:</b>	Wassergefährdungsklasse
<b>WGK 1:</b>	schwach wassergefährdend
<b>WGK 2:</b>	wassergefährdend
<b>WGK 3:</b>	stark wassergefährdend

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendeten H-Sätze:

**EUH066:** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. **H225 Flam. Liq. 2:** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. **H226 Flam. Liq. 3:** Flüssigkeit und Dampf entzündbar. **H302 Acute tox. 4:** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. **H304 Asp. Tox. 1:** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. **H315 Skin Irrit. 2:** Verursacht Hautreizungen. **H317 Skin Sens. 1:** Kann

allergische Hautreaktionen verursachen. **H317 Skin Sens. 1B:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen. **H318 Eye Dam. 1:** Verursacht schwere Augenschäden. **H319 Eye Irrit. 2:** Verursacht schwere Augenreizung. **H335 STOT SE 3:** Kann die Atemwege reizen. **H336 STOT SE 3:** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. **H372 STOT RE 1:** Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. **H411 Aquatic Chronic 2:** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. **H412 Aquatic Chronic 3:** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. **H413 Aquatic Chronic 4:** Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

#### **Berechnungsverfahren CLP:**

Berechnungsverfahren

#### **Änderungsgründe, Änderungen in folgenden Abschnitten:**

Abschnitte: 3, 9.2, 15.1

#### **MSDS-Referenznummer:**

ECM-106476,00

*Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von Anhang II/A der Verordnung (EG) Nr. 2015/830 erstellt. Die Einstufung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 mit ihren jeweiligen Änderungen berechnet. Es wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt. Jedoch können wir keine Haftung für Schäden, gleich welcher Art, übernehmen, die eventuell durch die Verwendung dieser Angaben oder des betreffenden Produkts entstehen. Für die Verwendung dieses Präparats für ein Experiment oder eine neue Anwendung muss der Benutzer selbst eine Materialeignungs- und Sicherheitsprüfung ausführen.*